SÉRIE D'ANALYSES DE PROFESSIONS

Mécanicien/mécanicienne en protection-incendie

2003

Développement des ressources humaines Canada
Human Resources Development Canada

Canada

LM-553-01-03F

Série d'analyses de professions

Mécanicien/mécanicienne en protection-incendie

2003

Division des politiques et de l'apprentissage

Policy and Apprenticeship Division

Direction des partenariats en ressources humaines

Human Resources Partnerships Directorate

Available in English under the title:

Sprinkler System Installer

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2003
Nº. de cat.: MP32-11/21-2003F
ISBN: 0-662-88230-X

103-02992/

Le Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage (CCDA) reconnaît la présente analyse de profession comme étant la norme nationale pour la profession de mécanicien/mécanicienne en protection-incendie.

REMERCIEMENTS

Développement des ressources humaines Canada (DRHC) tient à exprimer sa gratitude aux entreprises, associations professionnelles, syndicats, gens du métier, ministères et organismes gouvernementaux des provinces et des territoires, ainsi qu'à toute personne ayant participé à la production de cette publication.

Nous désirons exprimer notre reconnaissance à Chris Chinien et à France Boutin du Manitoba, qui ont révisé l'analyse avec l'aide des représentants suivants de la profession :

Dan Beattie	Colombie-Britannique
John Borlase	Ontario
Brian Foley	Terre-Neuve
James Fraser	Nouvelle-Écosse
Stephen Jackson	Territoires du Nord-Ouest
Jerry Malloy	Nouveau-Brunswick
Greg Mitchell	National Pipe Trades Human Resources Committee (NPTHRC)
Stephen Peters	Île-du-Prince-Édouard
Alain Rivard	Manitoba
Edward Shaffer	Territoire du Yukon
Kevin Stewart	Alberta
Lorne Zallas	National Pipe Trades Human Resources Committee (NPTHRC)

La présente analyse a été préparée par la Direction des partenariats en ressources humaines de DRHC. Les activités de planification et de coordination du développement de cette analyse ont été prises en charge par les membres du personnel de la Division des politiques et de l'apprentissage.

AUTRES APPELLATIONS

Cette analyse couvre les tâches de la profession de mécanicien/mécanicienne en protection-incendie, laquelle est également connue dans certaines provinces et certains territoires du Canada sous les appellations suivantes :

Installateur/installatrice d'extincteurs et de matériel de protection-incendie
Installateur/installatrice de systèmes de protection contre des incendies
Monteur/monteuse de réseaux de gicleurs
Poseur/poseuse de gicleurs

LISTE DES ANALYSES DE PROFESSIONS PUBLIÉES *

TITRE	Code CNP**
Administrateur des arts (1989)	0114
Boulanger-pâtissier/boulangère-pâtissière (1997)	6252
Boutefeu (à ciel ouvert) (1987)	7372
Briqueteur-maçon/briqueteuse-maçonne (2000)	7281
Calorifugeur/calorifugeuse (chaleur et froid) (2000)	7293
Charpentier/charpentière (1998)	7271
Chaudronnier/chaudronnière (1994)	7262
Coiffeur/coiffeuse (1997)	6271
Constructeur/constructrice de maisons neuves et entrepreneur/entrepreneuse en rénovation résidentielle (1992)	0712
Couvreur/couvreuse (1997)	7291
Cuisinier/cuisinière (1997)	6242
Débosseleur-peintre/débosseleuse-peintre (1997)	7322
Ébéniste (2000)	7272
Électricien/électricienne (construction) (1994)	7241
Électricien industriel/électricienne industrielle (1997)	7242
Électromécanicien/électromécanicienne (1999)	7333
Ferblantier/ferblantière (1997)	7261
Finisseur/finisseuse de béton (1995)	7282
Installateur et réparateur de gros appareils électroménagers (1984)	7332
Latteur/latteuse (spécialiste de systèmes intérieurs) (2002)	7284
Logistique (1992)	0713
Machiniste (1998)	7231
Machiniste d'aéronefs (1994)	7231
Mécanicien/mécanicienne de brûleurs à mazout (1997)	7331
Mécanicien/mécanicienne de machinerie agricole (2000)	7312
Mécanicien/mécanicienne de machines fixes (1997)	7351

* **Les analyses Sceau rouge sont indiquées en caractères gras**

** **Classification nationale des professions**

Mécanicien/mécanicienne de motocyclettes (1995)	7334
Mécanicien/mécanicienne de réfrigération et d'air climatisé (1997)	7313
Mécanicien/mécanicienne de véhicules automobiles (1998)	7321
Mécanicien d'automobile (boîte de vitesses automatique) (1990)	7321
Mécanicien d'automobile (boîte de vitesses manuelle, arbre de transmission et freins) (1990)	7321
Mécanicien d'automobile (électricité et électronique) (1992)	7321
Mécanicien d'automobile (réparation de moteurs et systèmes d'alimentation) (1989)	7321
Mécanicien d'automobile (train-avant) (1989)	7321
Mécanicien/mécanicienne d'instruments industriels (2000)	2243
Mécanicien/mécanicienne de camions et transport (2000)	7321
Mécanicien/mécanicienne d'équipement lourd (1998)	7312
Mécanicien industriel/mécanicienne industrielle (de chantier) (1999)	7311
Monteur-ajusteur/monteuse-ajusteuse de charpentes métalliques (1994)	7263
Monteur/monteuse d'appareils de chauffage (1996)	7252
Monteur/monteuse de charpentes en acier (généraliste) (1993)	7264
Monteur/monteuse de lignes sous tension (1996)	7244
Opérateur d'équipement lourd (1983)	7421
Opérateur/opératrice de grue automotrice (1997)	7371
Outilleur-ajusteur/outilleuse-ajusteuse (1997)	7232
Peintre d'automobiles (1995)	7322
Peintre et décorateur/décoratrice (2000)	7294
Plombier/plombière (1996)	7251
Mécanicien/mécanicienne en protection-incendie (2003)	7252
Poseur/poseuse de revêtements souples (1997)	7295
Préposé/préposée aux pièces (1995)	1472
Préposé à l'entretien des appareils de chauffage à l'huile et au gaz (commercial et industriel) (1978)	7331
Réparateur/réparatrice de remorques de camions (1994)	7321
Soudeur/soudeuse (1996)	7265
Technicien/technicienne d'entretien d'appareils électroménagers (1997)	7332
Technicien/technicienne en électronique – Produits du consommateur et de la consommatrice (1997)	2242
Technicien/technicienne de véhicules récréatifs (2000)	7383

Technicien en aquiculture (1977)	2221
Technicien en électronique Tome I (1986) (matériel vidéo)	2242
Technicien en électronique Tome II (1986) (matériel audio)	2242
Technicien en électronique Tome III (1986) (matériel informatique)	2242
Technicien en électronique Tome IV (1986) (matériel de bureau)	2242
Technicien en électronique Tome VI (1986) (matériel de communication)	2242
Technicien en électronique Tome VII (1986) (matériel de signalisation)	2242
Technicien en électronique Tome VIII (1986) (matériel de navigation)	2242
Technicien en électronique Tome IX (1986) (matériel de jeux vidéo)	2242
Technicien en électronique Tome X (1987) (matériel de CAO)	2242
Technicien en électronique Tome XI (1987) (matériel de FAO)	2242
Technicien en électronique Tome XII (1987) (matériel de robotique)	2242
Technicien en électronique Tome XIII (1987) (matériel biomédical et de laboratoire)	2242
Technicien en électronique Tome XIV (1987) (matériel de régulation industrielle)	2243
Vitrier/vitrière (1994)	7292

VEUILLEZ ADRESSER VOS DEMANDES POUR CES PUBLICATIONS À L'ADRESSE SUIVANTE :

Division des politiques et de l'apprentissage
Partenariats en ressources humaines
Développement des ressources humaines Canada
Place du Portage, Phase IV, 5^{e} étage
Hull (Québec) K1A 0J9

INTRODUCTION

Lors de la première Conférence nationale sur l'apprentissage professionnel et industriel, qui s'est tenue à Ottawa en 1952, il a été recommandé de demander au gouvernement fédéral de collaborer avec les comités et les fonctionnaires provinciaux chargés de l'apprentissage pour rédiger des analyses d'un certain nombre de professions spécialisées. Dans ce but, Développement des ressources humaines Canada a approuvé le programme, mis au point par le Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage (CCDA), pour établir une série d'analyses de professions.

Le programme d'analyses de professions poursuit les objectifs suivants :

- définir et regrouper les tâches des travailleurs et travailleuses qualifiés dans des emplois donnés;

- déterminer les tâches accomplies par des travailleurs et travailleuses qualifiés dans chaque province et territoire;

- élaborer des outils pour préparer l'examen des normes interprovinciales en vue du certificat portant le Sceau rouge ainsi que les programmes de formation pour l'accréditation des travailleurs et travailleuses qualifiés;

- faciliter au Canada la mobilité des stagiaires et des travailleurs et travailleuses qualifiés;

- fournir aux employeurs et employeuses, aux employés et employées ainsi qu'à leurs associations, aux industries, aux établissements de formation et aux gouvernements des analyses des tâches accomplies dans des emplois donnés.

TABLE DES MATIÈRES

Page

REMERCIEMENTS i

AUTRES APPELLATIONS ii

LISTE DES ANALYSES DE PROFESSIONS PUBLIÉES iii

INTRODUCTION vii

Guide de l'analyse

ÉLABORATION DE L'ANALYSE xiii

STRUCTURE DE L'ANALYSE xiii

MÉTHODE DE VALIDATION xiv

CHAMP DE COMPÉTENCE DES MÉCANICIENS/MÉCANICIENNES EN PROTECTION-INCENDIE xvi

OBSERVATIONS SUR LE MÉTIER xvii

SÉCURITÉ xviii

Analyse

BLOC A COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES COMMUNES

Tâche 1 Planifier les travaux. 3

Tâche 2 Utiliser et entretenir les outils manuels et mécaniques portatifs. 6

Tâche 3 Utiliser et entretenir l'équipement. 8

Tâche 4 Utiliser l'équipement de hissage, de levage et d'accès. 8

BLOC B INSTALLATION DE CONDUITES D'ALIMENTATION D'EAU

Tâche 5 Installer les conduites d'alimentation d'eau. 11

Tâche 6 Installer des pompes à incendie et des pompes d'appoint. 14

Tâche 7 Installer les systèmes d'alimentation d'eau. 16

BLOC C **INSTALLATION DE TUYAUTERIE**

Tâche 8 Préparer la tuyauterie et les raccords pour l'installation. 18

Tâche 9 Installer la tuyauterie. 21

BLOC D **INSTALLATION DES SYSTÈMES DE DÉTECTION, DE PROTECTION ET DE CONTRÔLE**

Tâche 10 Installer les systèmes de protection-incendies. 24

Tâche 11 Installer les systèmes de détection. 30

Tâche 12 Installer les dispositifs auxiliaires. 33

Tâche 13 Installer les dispositifs d'un système de surveillance. 34

BLOC E **INSPECTION, MAINTENANCE ET RÉPARATIONS**

Tâche 14 Entretenir les systèmes de protection-incendies. 36

Tâche 15 Réparer les systèmes de protection-incendies. 38

Tâche 16 Inspecter les systèmes de protection-incendies. 40

Tâche 17 Tester les systèmes de protection-incendies. 42

Appendices

APPENDICE « A » Outils et matériel 47

APPENDICE « B » Glossaire 51

APPENDICE « C » Pondération des blocs et des tâches 55

APPENDICE « D » Diagramme à secteurs 59

APPENDICE « E » Tableau de l'analyse de la profession 61

GUIDE DE L'ANALYSE

ÉLABORATION DE L'ANALYSE

L'ébauche d'une analyse est élaborée par un entrepreneur ou une entrepreneure d'expérience avec l'aide d'un comité d'experts et d'expertes du métier. Ensemble, ils identifient toutes les tâches accomplies par un travailleur ou une travailleuse de ce métier.

Par la suite, les analystes de professions de Développement des ressources humaines Canada font traduire l'ébauche pour ensuite la retourner à l'entrepreneur ou à l'entrepreneure qui assurera la révision du document selon le format approuvé à l'échelle nationale.

L'entrepreneur ou l'entrepreneure envoie alors une copie de l'analyse aux administrations provinciales et territoriales pour la faire valider par des spécialistes du métier. Ensuite, les suggestions apportées par les administrations sont évaluées et peuvent être incorporées dans le texte final, lequel identifie également les tâches communes à ce métier.

L'analyse de profession est publiée dans les deux langues officielles.

STRUCTURE DE L'ANALYSE

Pour faciliter la compréhension de la nature de la profession, le travail à effectuer est divisé comme suit :

A. **BLOC** – le bloc est la division la plus importante de l'analyse et représente une activité distincte pertinente à la profession.

B. **TÂCHE** – la tâche est l'activité spécifique qui, en corrélation avec d'autres, forme les étapes logiques et nécessaires que le travailleur ou la travailleuse doit franchir pour effectuer un travail distinct dans un « BLOC ».

C. **SOUS-TÂCHE** – la sous-tâche est la plus petite division dans laquelle il est pratique de subdiviser toute activité de travail et qui, en corrélation avec d'autres, décrit toutes les fonctions qui constituent une « TÂCHE ».

Connaissances et capacités

Sous cette rubrique sont précisées les connaissances théoriques et pratiques qu'une personne doit acquérir pour exécuter adéquatement la tâche.

Tendances

Toute évolution ou tout changement de la technique ayant un effet sur la réalisation des blocs est indiqué sous cette rubrique.

Éléments connexes

Tous les éléments d'une tâche spécifique qui sont pris en charge par les mécaniciens/mécaniciennes en protection-incendie se trouvent sous cette rubrique.

Outils et matériel

Tous les outils et le matériel nécessaires aux mécaniciens/mécaniciennes en protection-incendie pour exécuter une tâche sont énumérées sous cette rubrique.

MÉTHODE DE VALIDATION

À la demande du Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage (CCDA), le sous-comité de normalisation a élaboré une méthode de validation des analyses de professions nationales Sceau rouge.

L'ébauche de l'analyse est envoyée à toutes les provinces et à tous les territoires pour validation. Chaque administration cote les sous-tâches et pondère les blocs et les tâches. Les tâches communes pour une profession donnée au Canada sont ainsi identifiées, ce qui facilite la pondération des examens interprovinciaux Sceau rouge.

DÉFINITIONS

OUI : la sous-tâche est exécutée par les travailleurs et travailleuses du métier dans la province ou le territoire.

NON : la sous-tâche n'est pas exécutée par les travailleurs et travailleuses du métier dans la province ou le territoire.

% BLOC : le nombre moyen de questions qui seront intégrées à un examen interprovincial visant à évaluer chaque bloc de l'analyse en vertu d'une décision collective de travailleurs et travailleuses du métier de toutes les régions du Canada.

% TÂCHE : le nombre moyen de questions qui seront intégrées à un examen interprovincial visant à évaluer chaque tâche de l'analyse en vertu d'une décision collective de travailleurs et travailleuses du métier de toutes les régions du Canada.

NV : Non Validé par la province ou par le territoire.

ND : Non Désigné dans la province ou dans le territoire.

ABRÉVIATIONS DES PROVINCES ET TERRITOIRES

TN :	Terre-Neuve et Labrador
NE :	Nouvelle-Écosse
IP :	Île-du-Prince-Édouard
NB :	Nouveau-Brunswick
QC :	Québec
ON :	Ontario
MB :	Manitoba
SK :	Saskatchewan
AB :	Alberta
CB :	Colombie-Britannique
TO :	Territoires du Nord-Ouest
YK :	Yukon
NU :	Nunavut

TÂCHES COMMUNES

Les tâches communes sont déterminées par l'évaluation des sous-tâches. Si la sous-tâche est accomplie dans 70 % des provinces et des territoires répondants (en excluant les NV et les ND), elle sera tenue pour commune.

Les examens interprovinciaux Sceau rouge sont élaborés à partir des données identifiées lors de la validation de l'analyse. Cette validation permet de déterminer ce qui sera évalué par l'examen interprovincial.

PONDÉRATION DES BLOCS ET DES TÂCHES (APPENDICE « C »)

Cet appendice contient les pourcentages des blocs et des tâches tels que soumis par chaque province ou territoire.

Chaque province ou territoire, par l'intermédiaire d'un comité consultatif professionnel, valide le contenu, détermine les pourcentages pour les différents blocs et les différentes tâches, et indique si les sous-tâches sont exécutées par les travailleurs et travailleuses qualifiés du métier. Les résultats de cet exercice sont soumis à l'entrepreneur ou à l'entrepreneure qui, à son tour, analyse les données et établit cet appendice qui fournit les résultats de la validation de chacune des administrations ainsi que les moyennes nationales de toutes les réponses.

DIAGRAMME À SECTEURS (APPENDICE « D »)

Ce graphique représente les pourcentages nationaux attribués aux blocs de cette analyse.

CHAMP DE COMPÉTENCE DES MÉCANICIENS/MÉCANICIENNES EN PROTECTION-INCENDIE

Le titre « mécanicien/mécanicienne en protection-incendie » définit les personnes détenant les connaissances, les aptitudes et les compétences requises pour installer, mettre à l'essai, entretenir et réparer les systèmes de protection contre les incendies.

Les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie interviennent habituellement mais non exclusivement dans les bâtiments industriels, institutionnels, commerciaux et résidentiels tels que les usines, les manufactures, les immeubles à bureaux, les hôtels, les tours d'habitation, les bâtiments résidentiels et les aéroports. Les réseaux d'extinction automatique peuvent être constitués d'une grande variété de matériels vendus par de nombreux fabricants.

Les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie sont souvent appelés à travailler dans des conditions qui présentent de l'inconfort et du danger. Ils sont appelés à travailler avec des éléments au-dessus de leur tête, sur des chariots élévateurs, sur des échafaudages et des échelles, et ils doivent endurer l'inconfort dû aux travaux manuels lourds, aux tâches répétitives, ainsi qu'aux changements de température, au bruit, à la poussière et aux risques environnementaux.

L'accomplissement des tâches des mécaniciens et des mécaniciennes en protection-incendie dépend en grande partie de la connaissance des réseaux de tuyaux et de leurs éléments, de la connaissance des codes, des règlements et des lois, de l'expérience d'une grande variété de situations, de la capacité à se servir d'outils manuels et mécaniques et de déterminer la méthode la plus appropriée et la plus sécuritaire à suivre. Les compétences en mécanique et en mathématiques, la coordination physique et l'aptitude à planifier et à ordonner sa pensée sont importantes pour le mécanicien et la mécanicienne en protection-incendie.

Le mécanicien et la mécanicienne en protection-incendie doivent coordonner régulièrement leur travail avec des personnes d'autres corps de métier, notamment et sans s'y limiter avec celui des tuyauteurs et tuyauteuses, des ferblantiers et ferblantières, des briqueteurs et briqueteuses, des poseurs et poseuses de cloisons sèches, des charpentiers et charpentières, des monteurs et monteuses d'acier de structures, des électriciens et électriciennes, et des calorifugeurs et calorifugeuses. Il leur faut donc bien connaître la portée des travaux de ces corps de métier.

OBSERVATIONS SUR LE MÉTIER

Les tâches des mécaniciens et des mécaniciennes en protection-incendie chevauchent quelque peu celles des autres corps de métier. Aux fins de la présente analyse, nous avons essayé d'inclure les tâches remplies par les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie partout au Canada, sans tenir compte des chevauchements et des restrictions régionales.

La technologie a beaucoup modifié la conception et la construction du matériel. Par exemple, les matériaux et les éléments sont plus légers. Ces innovations exigent des changements continus de méthodes, de techniques, de matériel, ainsi que les aptitudes et les connaissances voulues pour l'installation, le diagnostic et la réparation. Se tenir au courant de ces changements représente un défi constant pour les membres de ce corps de métier.

L'équipement d'aujourd'hui est doté d'une gamme d'options et de systèmes de technologie complexes, quelquefois informatisés, et qui, dans certains cas, allègent un peu la tâche d'entretien. Comme le matériel devient plus complexe sur le plan technique, les manuels et les graphiques qui les accompagnent tendent à prescrire des éléments essentiels très précis, non seulement pour le travail à faire, mais aussi pour le fonctionnement du système à long terme.

Il y a toujours un danger inhérent au travail du mécanicien et de la mécanicienne en protection-incendie. Les erreurs de jugement ou d'application de connaissances spécialisées peuvent coûter cher en blessures et en dommages matériels pour les travailleurs et travailleuses et les occupants et occupantes des bâtiments. Les travailleurs et travailleuses doivent demeurer vigilants et porter attention en tout temps aux mesures de sécurité et de prévention des accidents.

Plus que jamais, à cause de la plus grande sévérité des lois et règlements, les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie sont tenus de documenter et de tenir des registres. Les systèmes de protection contre les incendies sont plus courants dans les résidences et, comme tout système industriel ou autre, ils doivent être installés, inspectés convenablement et accompagnés des documents voulus. Ces exigences augmentent la responsabilité des travailleurs et travailleuses affectés à des équipes plus petites.

L'entretien préventif régulier prescrit par la loi, destiné à réduire les risques et les coûts associés aux pannes de systèmes, a augmenté le volume de travail pour le mécanicien et la mécanicienne en protection-incendie.

Des normes élevées de professionnalisme et une bonne communication sont des qualités importantes pour le mécanicien et la mécanicienne en protection-incendie.

Enfin, la connaissance et la capacité d'utiliser et d'entretenir les plates-formes de travail motorisées vont devenir essentielles pour la certification.

SÉCURITÉ

Des méthodes et des conditions de travail sécuritaires, la prévention des accidents et la préservation de la santé sont de première importance pour l'industrie canadienne. Ces responsabilités sont partagées et nécessitent les efforts conjoints des gouvernements, des employeurs et des employeuses, des employés et des employées. Il est impératif que ces groupes aient conscience des circonstances pouvant entraîner une blessure ou tout autre tort. Des expériences professionnelles enrichissantes et des environnements de travail sûrs peuvent être créés en contrôlant les variables et les comportements susceptibles de causer un accident ou une blessure.

Il est reconnu qu'une attitude et des méthodes de travail sécuritaires concourent à un environnement de travail sain, sans danger et sans risque d'accident.

En ce sens, il est essentiel de connaître et d'appliquer la Loi et le Règlement sur la santé et la sécurité au travail. Il faut aussi pouvoir déterminer les dangers du lieu de travail et adopter des précautions personnelles pour se protéger, mais aussi pour protéger les autres travailleurs et travailleuses, le public et l'environnement.

Puisque l'apprentissage des mesures de sécurité fait partie intégrante de la formation de la main-d'œuvre dans toutes les provinces et tous les territoires, les méthodes de sécurité personnelle ne sont pas incluses dans le présent document. Toutefois, les aspects techniques de sécurité relatifs à chaque tâche ou sous-tâche sont inclus tout au long de l'analyse.

ANALYSE

BLOC A

COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES COMMUNES

Tendances : *Sensibilisation plus accrue vis-à-vis la sécurité tant chez les employeurs et les employeuses que parmi les employés et les employées à propos des dangers associés à l'utilisation des outils et du matériel. Nouveaux outils, matériaux et méthodes introduits sur une base permanente. Utilisation plus grande des ordinateurs et des technologies de communication. Plus grande sensibilisation tant parmi les employeurs et les employeuses que chez les employés et les employées à propos de l'importance essentielle des connaissances et de la mise à jour des qualifications acquises. Équipes de travail plus petites composées de travailleurs et de travailleuses hautement qualifiés et doués. Certification en échafaudage devenant nécessaire. Plus de responsabilités assignées à chaque mécanicien et mécanicienne en protection-incendie. Évolution vers l'exécution de tâches par phase au moyen de composants préfabriqués. Demande accrue pour des mécaniciens et des mécaniciennes en protection-incendie possédant des habiletés de communication et des qualités interpersonnelles supérieures, et faisant preuve de professionnalisme.*

Tâche 1 **Planifier les travaux.**

Éléments connexes : Documents d'accompagnement des contrats, calendriers des travaux, devis, codes et normes, règlements, manuels techniques, réunions de chantier, bleus, dessins de l'ouvrage fini

Outils et matériel : Matériel spécialisé et outils de mesure

Sous-tâche

1.01 **Comprendre les dessins et les devis.**

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

1.01.01 connaître les documents d'accompagnement des contrats (dessins, ententes et devis)

1.01.02 connaître les systèmes métrique et impérial

1.01.03 pouvoir lire et comprendre les documents d'accompagnement des contrats, les soumissions, les dessins et les devis

1.01.04 pouvoir déterminer l'étendue des travaux et fixer un échéancier

Connaissances et capacités

1.01.05	pouvoir déterminer les exigences en matière de qualité, de matériaux et d'exécution
1.01.06	pouvoir participer aux réunions de chantier

Sous-tâche

1.02 Déterminer les besoins en matériaux et en personnel.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

1.02.01	connaître les procédures d'évaluation
1.02.02	connaître les divers types de matériaux
1.02.03	connaître les exigences en personnel
1.02.04	connaître les systèmes de protection-incendies appropriés
1.02.05	pouvoir déterminer les besoins en matériaux
1.02.06	pouvoir déterminer le coût des travaux
1.02.07	pouvoir effectuer des calculs de base

Sous-tâche

1.03 Planifier les travaux en cours.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

1.03.01	connaître les pratiques de travail sécuritaires
1.03.02	connaître les règlements, les normes et les codes applicables
1.03.03	connaître les types de systèmes de protection-incendies appropriés
1.03.04	connaître les types de dispositifs de contrôle appropriés

Connaissances et capacités

1.03.05	connaître les calendriers des travaux
1.03.06	pouvoir planifier des travaux de façon à assurer une séquence sécuritaire et logique des opérations
1.03.07	pouvoir vérifier la hauteur et les emplacements
1.03.08	pouvoir choisir un lieu d'entreposage
1.03.09	pouvoir aménager les aires de mise en chantier
1.03.10	pouvoir prévoir et coordonner la fermeture des systèmes
1.03.11	pouvoir communiquer avec les intervenants et intervenantes du métier impliqués
1.03.12	pouvoir prévoir et coordonner l'installation

Sous-tâche

1.04 Prévoir le matériel et les matériaux nécessaires.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

1.04.01	connaître la grande variété de matériaux et du matériel utilisés dans le métier
1.04.02	connaître les règlements et les stipulations des contrats
1.04.03	connaître les procédures de retrait des matériaux
1.04.04	pouvoir estimer des quantités
1.04.05	pouvoir commander des matériaux et du matériel
1.04.06	pouvoir prévoir la livraison des matériaux et du matériel
1.04.07	pouvoir coordonner le déchargement
1.04.08	pouvoir faire l'inventaire des matériaux et du matériel

Sous-tâche

1.05 Remplir les exigences contractuelles relatives au site.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

1.05.01	connaître les essais et les inspections à effectuer
1.05.02	connaître les matériaux à attribuer ou à fournir au client
1.05.03	connaître le fonctionnement du système
1.05.04	connaître les méthodes et les outils requis pour faire fonctionner et entretenir le système
1.05.05	pouvoir comprendre les devis
1.05.06	pouvoir démontrer le fonctionnement du système au besoin
1.05.07	pouvoir documenter les tâches effectuées

Tâche 2 Utiliser et entretenir les outils manuels et mécaniques portatifs.

Éléments connexes : Manuels d'entretien et d'utilisation des fabricants

Outils et matériel : Outils mécaniques portatifs, outils manuels et outils à mesurer

Sous-tâche

2.01 Utiliser les outils manuels.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

2.01.01	connaître les outils pertinents
2.01.02	pouvoir choisir les outils appropriés
2.01.03	pouvoir utiliser les outils appropriés de façon sécuritaire

Sous-tâche

2.02 Entretenir les outils manuels. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

2.02.01	connaître la maintenance préventive
2.02.02	connaître les soins et l'entretien à apporter aux outils manuels
2.02.03	pouvoir effectuer des réparations mineures

Sous-tâche

2.03 Utiliser les outils mécaniques portatifs. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

2.03.01	connaître les outils mécaniques portatifs habituels
2.03.02	pouvoir choisir les sources d'alimentation
2.03.03	pouvoir choisir les outils mécaniques portatifs
2.03.04	pouvoir utiliser les outils mécaniques portatifs habituels

Sous-tâche

2.04 Entretenir les outils mécaniques portatifs. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

2.04.01	connaître la maintenance préventive
2.04.02	connaître les soins et l'entretien à apporter aux outils mécaniques portatifs
2.04.03	pouvoir effectuer des réparations mineures en toute sécurité

Tâche 3 **Utiliser et entretenir l'équipement.**

Éléments connexes : Manuels d'entretien et d'utilisation des fabricants

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, outils de mesure, matériel spécialisé, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

3.01 Utiliser l'équipement. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

3.01.01 connaître les types appropriés d'équipement

3.01.02 pouvoir choisir l'équipement nécessaire pour effectuer les tâches requises

3.01.03 pouvoir utiliser l'équipement requis

Sous-tâche

3.02 Entretenir l'équipement. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

3.02.01 connaître la maintenance préventive

3.02.02 connaître les soins et l'entretien à apporter à l'équipement

3.02.03 pouvoir effectuer des réparations mineures

Tâche 4 **Utiliser l'équipement de hissage, de levage et d'accès.**

Éléments connexes : Lois et règlements relatifs à la sécurité et à la santé au travail, règlements relatifs aux accidents du travail, Code national du bâtiment, normes des entreprises, tableaux des charges permises et des fabricants, matériel de communication effectuée par la voix et par les gestes de mains

Outils et matériel : Outils manuels, matériel de hissage, de levage, d'accès, d'essai et de sécurité

Sous-tâche

4.01 Ériger des plates-formes de travail, des échafaudages et des échelles.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

4.01.01 connaître les règlements gouvernementaux et les normes des fabricants

4.01.02 connaître les plates-formes de travail et les échafaudages

4.01.03 connaître les procédures correctes de montage et de démontage des plates-formes de travail et des échafaudages

4.01.04 connaître les codes et pratiques de sécurité relatifs au travail effectué en espaces restreints

4.01.05 connaître les exigences des codes concernant les mesures antichute

4.01.06 connaître l'utilisation correcte des échelles

4.01.07 pouvoir ériger et démonter les échafaudages et les plates-formes de travail de façon sécuritaire

4.01.08 pouvoir utiliser des échelles correctement

Sous-tâche

4.02 Utiliser et entretenir les plates-formes de travail motorisées.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

4.02.01 connaître les règlements gouvernementaux et les normes des fabricants

4.02.02 connaître la maintenance appropriée à apporter à l'équipement

4.02.03 connaître les normes de sécurité des fabricants

4.02.04 connaître les procédures de fonctionnement

Connaissances et capacités

4.02.05	pouvoir choisir l'équipement
4.02.06	pouvoir utiliser et faire fonctionner l'équipement
4.02.07	pouvoir entretenir l'équipement

Sous-tâche

4.03 Utiliser l'équipement de manutention.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	NV

4.03.01	connaître les règlements gouvernementaux et les normes des fabricants
4.03.02	connaître l'équipement de hissage, de levage et d'accès
4.03.03	pouvoir choisir l'équipement
4.03.04	pouvoir installer l'équipement de manutention
4.03.05	pouvoir calculer le poids d'une charge à lever
4.03.06	pouvoir faire fonctionner l'équipement de hissage et de levage
4.03.07	pouvoir débrancher, enlever et entreposer les dispositifs de levage et de manutention des matériaux

BLOC B

INSTALLATION DE CONDUITES D'ALIMENTATION D'EAU

Tendances : *Utilisation plus fréquente de nouveaux matériaux légers, de pompes diesel à incendie, de systèmes d'alimentation d'eau limités et du soudage par fusion de tuyaux en plastique. Demande accrue d'installations de pompes à incendie.*

Tâche 5 **Installer les conduites d'alimentation d'eau.**

Éléments connexes : Règlements et codes, dispositifs de refoulement d'eau, robinets et raccords, prises d'eau, prises d'incendie, tiges d'ancrage et massifs de butée, protection anodique pour les tuyaux, raccords, débitmètres, éléments de retenue antisismiques, ruban de mise en garde, contreventements, alarmes, contacteurs de niveau, cône de visée, drains, contrôleurs, conduites de détection, coulis

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

5.01 Déterminer le parcours des conduites d'alimentation d'eau.

Connaissances et capacités

(PAS COMMUNE)

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
non	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	oui	oui	non	non	NV

5.01.01 connaître les conditions d'un site

5.01.02 connaître les dispositions proposées acceptables

5.01.03 pouvoir vérifier la faisabilité d'une disposition

Sous-tâche

5.02 Déterminer les besoins de terrassement.

Connaissances et capacités

(PAS COMMUNE)

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	oui	oui	non	non	NV

5.02.01 connaître les types et les formes de tranchées

Connaissances et capacités

5.02.02	pouvoir évaluer les types de sol et leurs conditions
5.02.03	pouvoir déterminer l'emplacement des sites utilisés pour d'autres services
5.02.04	pouvoir déterminer l'emplacement des tranchées

Sous-tâche

5.03 Superviser le creusage des tranchées et le remblayage.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	non	NV

5.03.01	connaître les techniques sécuritaires de creusage de tranchée
5.03.02	connaître les exigences requises pour l'étayage des tranchées
5.03.03	pouvoir superviser le creusage des tranchées
5.03.04	pouvoir déterminer les dimensions des tranchées
5.03.05	pouvoir vérifier la pente des tranchées

Sous-tâche

5.04 Installer des tuyauteries et des composants souterrains.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	non	NV

5.04.01	connaître les types de tuyaux et de raccords
5.04.02	connaître les techniques de raccordement (mécaniques, par soudage, par soudage par fusion et par joint à emboîtement)
5.04.03	connaître les types de dispositifs de retenue
5.04.04	connaître les dispositifs de hissage et de levage

Connaissances et capacités

5.04.05	connaître la semelle sous mur, la pénétration, le gainage et le scellement
5.04.06	pouvoir planifier l'installation
5.04.07	pouvoir choisir les tuyaux
5.04.08	pouvoir préparer les tuyaux
5.04.09	pouvoir installer les tuyaux
5.04.10	pouvoir préparer le fond de la tranchée
5.04.11	pouvoir installer des dispositifs de retenue
5.04.12	pouvoir brancher un système aux conduites d'alimentation d'eau en place
5.04.13	pouvoir installer les tuyaux à travers les murs de fondation et les plaques

Sous-tâche

5.05 Purger l'eau des systèmes souterrains.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	NV

5.05.01	connaître les exigences relatives aux purges
5.05.02	connaître les techniques de purge
5.05.03	pouvoir planifier une purge
5.05.04	pouvoir déterminer le drainage adéquat
5.05.05	pouvoir vérifier si les tuyaux sont vidés
5.05.06	pouvoir rédiger un rapport de purge

Sous-tâche

5.06 Effectuer les essais requis.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	oui	NV

5.06.01	connaître les solutions désinfectantes

Connaissances et capacités

5.06.02	pouvoir préparer le calendrier des essais
5.06.03	pouvoir désinfecter les tuyaux
5.06.04	pouvoir faire les essais hydrostatiques
5.06.05	pouvoir rédiger les rapports d'essais

Tâche 6 **Installer des pompes à incendie et des pompes d'appoint.**

Éléments connexes : Règlements et codes, batteries pour moteur, moteur à engrenages, drains, contrôleurs, conduites de détection, testeurs de bornes, coulis, débitmètres, soupapes de détente, cache-soupape de détente, clapets, matériel sensible à la pression, systèmes d'échappement, crépines, prise d'eau brute, réservoirs à combustible, enceintes de retenue des hydrocarbures

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

6.01 **Déterminer l'emplacement des pompes.**

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	NV

6.01.01	connaître les types de pompes tels que les modèles à douille fendue horizontale ou les turbines
6.01.02	connaître les types de moteurs tels que les modèles électrique et diesel
6.01.03	pouvoir trouver des fournitures
6.01.04	pouvoir vérifier les pompes et les matériaux
6.01.05	pouvoir vérifier l'emplacement et la pose d'une pompe

Sous-tâche

6.02 Installer des pompes et des contrôleurs.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

6.02.01 connaître les procédures d'installation des pompes

6.02.02 pouvoir utiliser l'équipement de levage et de hissage

6.02.03 pouvoir préparer les bases, les montures et le coulis

6.02.04 pouvoir installer la tuyauterie, les soupapes et les raccords

6.02.05 pouvoir déterminer l'emplacement des contrôleurs et les installer

6.02.06 pouvoir installer les composants connexes

6.02.07 pouvoir installer des pompes et des moteurs

6.02.08 pouvoir ajuster les garnitures

6.02.09 pouvoir mettre une pompe en service

Sous-tâche

6.03 Installer une tuyauterie et ses composants.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

6.03.01 connaître les types de composants

6.03.02 connaître l'installation des tuyaux

6.03.03 pouvoir installer des composants

6.03.04 pouvoir installer des tuyaux

Sous-tâche

6.04 Effectuer les essais requis. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

6.04.01 connaître les procédures d'essai

6.04.02 pouvoir préparer le calendrier des essais

6.04.03 pouvoir effectuer les essais

6.04.04 pouvoir rédiger un rapport

Tâche 7 Installer les systèmes d'alimentation d'eau.

Éléments connexes : Crépines, grillage à déchets, indicateur de niveau, chlorateur, plaque de tourbillon, raccord flexible, tuyaux de remplissage, conduites de mise à l'air libre

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

7.01 Déterminer l'emplacement des citernes et des réservoirs. **Connaissances et capacités**

(PAS COMMUNE)

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
non	oui	oui	non	non	oui	oui	non	oui	oui	non	non	NV

7.01.01 connaître les types et les tailles des citernes et des réservoirs

7.01.02 pouvoir vérifier l'emplacement

Sous-tâche

7.02 Installer les citernes et les réservoirs. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	oui	oui	non	oui	NV

7.02.01 connaître la préparation de base et les procédures d'installation

Connaissances et capacités

7.02.02	pouvoir planifier l'installation
7.02.03	pouvoir préparer les bases, les montures et le coulis
7.02.04	pouvoir installer des revêtements, des produits d'imperméabilisation et des joints d'étanchéité
7.02.05	pouvoir installer la tuyauterie et les raccords

Sous-tâche

7.03 Installer le matériel connexe. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	NV

7.03.01	connaître les procédures d'installation
7.03.02	pouvoir choisir le matériel connexe
7.03.03	pouvoir suivre les instructions du fabricant
7.03.04	pouvoir déterminer l'emplacement du matériel et l'installer

Sous-tâche

7.04 Effectuer les essais requis. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	NV

7.04.01	connaître les exigences des essais
7.04.02	pouvoir préparer le calendrier des essais
7.04.03	pouvoir effectuer les essais de fuite, de pression et de performance
7.04.04	pouvoir rédiger un rapport

BLOC C

INSTALLATION DE TUYAUTERIE

Tendances : *Demande accrue d'applications et d'outils spéciaux pour installer de la tuyauterie. Utilisation plus fréquente de nouveaux matériaux plus légers. Fabrication plus fréquente des matériaux en atelier. Utilisation plus fréquente d'équipes de travail plus petites. Besoin plus fréquent de mettre à jour les connaissances et les capacités pour utiliser les nouvelles technologies. Avances technologiques qui rendent les tâches moins lourdes et qui accélèrent leur exécution.*

Tâche 8 **Préparer la tuyauterie et les raccords pour l'installation.**

Éléments connexes : Bouteilles d'azote, coupe-feu, enduits de joints de tuyaux, ruban au Téflon™, baguettes de brasage, colle CPVC, solvants, colle, lubrifiants, huile de coupe, raccords de sertissage, raccords soudés, raccords sous pression, raccords cannelés, raccords filetés, raccords et tuyaux mécaniques, tuyaux en plastique, tubes et conduits, tuyaux et raccords de cuivre, tuyaux et raccords d'acier, dispositifs de suspension, systèmes d'attache, manchons, têtes de gicleurs, rosaces

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai et équipement de sécurité

Sous-tâche

8.01 Couper les tuyaux. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

8.01.01 connaître le matériel de coupe de tuyaux

8.01.02 connaître les types de tuyaux et les exigences de coupe

8.01.03 pouvoir faire fonctionner les outils de coupe

Sous-tâche

8.02 Cintrer les tuyaux. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	NV

8.02.01 connaître les types de tuyaux et leurs caractéristiques de cintrage

Connaissances et capacités

8.02.02 connaître le matériel de cintrage de tuyau

8.02.03 pouvoir cintrer les tuyaux

8.02.04 pouvoir faire des gabarits

Sous-tâche

8.03 Fileter les tuyaux.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

8.03.01 connaître les types de filets, les normes de tolérance et les caractéristiques des tuyaux

8.03.02 connaître les outils et le matériel

8.03.03 connaître les lubrifiants

8.03.04 pouvoir fileter les tuyaux

Sous-tâche

8.04 Rainurer les tuyaux.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

8.04.01 connaître les types de rainures ainsi que les types et les caractéristiques des tuyaux

8.04.02 connaître les outils et le matériel

8.04.03 pouvoir rainurer les tuyaux

8.04.04 pouvoir vérifier la profondeur des rainures

Sous-tâche

8.05 Souder les tuyaux et les pattes de fixation.

Connaissances et capacités

(PAS COMMUNE)

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	non	oui	non	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	non	NV

8.05.01 connaître les types de tuyaux et leurs caractéristiques

Connaissances et capacités

8.05.02 connaître les procédures de soudage

8.05.03 connaître les procédures de soudage au laiton

8.05.04 pouvoir faire les essais d'étanchéité

8.05.05 pouvoir régler les tuyaux afin de les souder

Sous-tâche

8.06 Percer les tuyaux.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

8.06.01 connaître les types de tuyaux et leurs caractéristiques

8.06.02 connaître le matériel de perçage et les dimensions requises des trous

8.06.03 pouvoir faire fonctionner le matériel de perçage

8.06.04 pouvoir percer les tuyaux selon les devis

Sous-tâche

8.07 Installer les raccords.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

8.07.01 connaître les types de raccords et leurs caractéristiques

8.07.02 connaître les lubrifiants, les colles et les modes d'assemblage

8.07.03 pouvoir utiliser les outils et le matériel approprié

8.07.04 pouvoir installer les raccords selon les normes de l'industrie et des fabricants

Sous-tâche

8.08 Peinturer les tuyaux. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	non	non	NV

8.08.01	connaître les processus d'identification des tuyaux
8.08.02	connaître les propriétés des différents types de peinture
8.08.03	pouvoir préparer les tuyaux à la peinture
8.08.04	pouvoir préparer la peinture
8.08.05	pouvoir utiliser le matériel de peinture

Tâche 9 Installer la tuyauterie.

Éléments connexes : Règlements et codes relatifs à l'installation sur place

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

9.01 Installer les supports de tuyaux. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

9.01.01	connaître les types de dispositifs de suspension et de support et leurs caractéristiques
9.01.02	connaître les exigences des dispositifs de suspension relatives à la charge permise
9.01.03	pouvoir choisir des dispositifs de suspension et de support
9.01.04	pouvoir fabriquer des supports
9.01.05	pouvoir installer des dispositifs de support et de suspension

Sous-tâche

9.02 Installer les manchons. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

9.02.01	connaître les devis et les exigences des codes
9.02.02	connaître les exigences et le matériel d'alésage
9.02.03	connaître les types de tuyaux et les exigences de coupe
9.02.04	pouvoir choisir le matériel
9.02.05	pouvoir coordonner l'emplacement des manchons
9.02.06	pouvoir utiliser le matériel d'alésage
9.02.07	pouvoir fabriquer des manchons
9.02.08	pouvoir installer des manchons de tuyaux
9.02.09	pouvoir régler la hauteur des manchons

Sous-tâche

9.03 Installer les tuyaux. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

9.03.01	connaître les procédures de pose correctes
9.03.02	pouvoir choisir et utiliser les outils et le matériel
9.03.03	pouvoir installer les tuyaux

Sous-tâche

9.04 Étancher les manchons. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

9.04.01	connaître les matériaux d'étanchéité

Connaissances et capacités

9.04.02 connaître les procédures de pose correctes

9.04.03 connaître les normes de coupe-feu

9.04.04 pouvoir étancher les manchons

Sous-tâche

9.05 Installer les contreventements parasismiques.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

9.05.01 connaître les exigences locales et juridictionnelles des codes et des devis

9.05.02 connaître les types de supports et leurs caractéristiques

9.05.03 pouvoir choisir et installer les supports selon les devis des fabricants et les exigences du code local

9.05.04 pouvoir ajuster les supports au besoin

BLOC D

INSTALLATION DES SYSTÈMES DE DÉTECTION, DE PROTECTION ET DE CONTRÔLE

Tendances : *Utilisation plus fréquente des soupapes de réduction de pression. Besoin plus fréquent de connaissance des systèmes spécialisés. Besoin plus fréquent de mise à jour des connaissances et des capacités pour utiliser les nouvelles technologies. Utilisation accrue de nouveaux produits nécessitant des applications et des outils spéciaux pour effectuer l'installation. Utilisation plus fréquente des soupapes de détente.*

Tâche 10 Installer les systèmes de protection-incendies.

Éléments connexes : Soupapes et accessoires standards, dispositifs auxiliaires, de surveillance et de détection

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

10.01 Installer un système sous eau. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.01.01 connaître les composants d'un système sous eau et leurs applications

10.01.02 pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système

10.01.03 pouvoir assembler tous les composants du système requis

10.01.04 pouvoir désassembler tous les composants du système requis

10.01.05 pouvoir effectuer les essais pertinents

10.01.06 pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.02 Installer un système sous air. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.02.01 connaître les composants d'un système sous air et leurs applications

10.02.02 pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système

10.02.03 pouvoir assembler tous les composants du système requis

Connaissances et capacités

10.02.04 pouvoir désassembler tous les composants du système requis

10.02.05 pouvoir effectuer les essais pertinents

10.02.06 pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.03 Installer un système antigel.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.03.01 connaître les composants d'un système antigel et leurs applications

10.03.02 pouvoir déterminer l'emplacement des composants d'un système

10.03.03 pouvoir assembler tous les composants du système requis

10.03.04 pouvoir désassembler tous les composants du système requis

10.03.05 pouvoir choisir les solutions antigel approuvées

10.03.06 pouvoir effectuer les essais pertinents

10.03.07 pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.04 Installer un système type pré-action/déluge.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.04.01 connaître les systèmes type pré-action/déluge et leurs applications

10.04.02 pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système

Connaissances et capacités

10.04.03 pouvoir installer tous les composants du système requis

10.04.04 pouvoir désassembler tous les composants du système requis

10.04.05 pouvoir effectuer les essais pertinents

10.04.06 pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.05 Installer un système chimique. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.05.01 connaître les composants secs et humides des systèmes d'extincteurs à poudre chimique et leurs applications

10.05.02 connaître les divers types de produits chimiques

10.05.03 pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système

10.05.04 pouvoir installer tous les composants du système requis

10.05.05 pouvoir désassembler tous les composants du système requis

10.05.06 pouvoir effectuer les essais pertinents

10.05.07 pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.06 Installer un système à agents propres. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	NV

10.06.01 connaître les composants des systèmes à agents propres et leurs applications

Connaissances et capacités

10.06.02	connaître les divers types d'agents propres
10.06.03	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
10.06.04	pouvoir installer tous les composants du système requis
10.06.05	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
10.06.06	pouvoir effectuer les essais pertinents
10.06.07	pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.07 Faire l'entretien des systèmes au halon.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.07.01	connaître les composants des systèmes au halon et leurs applications
10.07.02	connaître les effets environnementaux du halon
10.07.03	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
10.07.04	pouvoir installer tous les composants du système requis
10.07.05	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
10.07.06	pouvoir effectuer les essais pertinents
10.07.07	pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.08 Installer des systèmes d'extincteurs à mousse.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.08.01	connaître les composants des systèmes d'extincteurs à mousse

Connaissances et capacités

10.08.02	connaître les divers types d'agents de mousse
10.08.03	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
10.08.04	pouvoir installer tous les composants du système requis
10.08.05	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
10.08.06	pouvoir effectuer les essais pertinents
10.08.07	pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.09 Installer des systèmes d'extincteurs au dioxyde de carbone.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.09.01	connaître les composants des systèmes d'extincteurs au dioxyde de carbone
10.09.02	connaître les caractéristiques du dioxyde de carbone
10.09.03	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
10.09.04	pouvoir installer tous les composants du système requis
10.09.05	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
10.09.06	pouvoir effectuer les essais pertinents
10.09.07	pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.10 Installer des systèmes de canalisations d'incendie.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.10.01	connaître les composants des systèmes de canalisations d'incendie
10.10.02	connaître les divers types de systèmes de canalisations d'incendie
10.10.03	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
10.10.04	pouvoir assembler tous les composants du système requis
10.10.05	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
10.10.06	pouvoir effectuer les essais pertinents
10.10.07	pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.11 Installer des systèmes à l'eau atomisée.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.11.01	connaître les composants des systèmes à l'eau atomisée
10.11.02	connaître les divers types de systèmes à l'eau atomisée
10.11.03	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
10.11.04	pouvoir installer tous les composants du système requis
10.11.05	pouvoir désassembler tous les composants du système requis

Connaissances et capacités

10.11.06 pouvoir effectuer les essais pertinents

10.11.07 pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

10.12 Installer des extincteurs portatifs. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

10.12.01 connaître les divers types d'extincteurs

10.12.02 pouvoir déterminer l'emplacement des extincteurs

10.12.03 pouvoir installer des extincteurs

10.12.04 pouvoir effectuer les essais pertinents

Tâche 11 Installer les systèmes de détection.

Éléments connexes : Têtes de gicleurs, tuyauterie, raccords, tuyaux, détecteurs vélocimétriques, dispositifs thermostatiques, fils détecteurs, détecteurs d'infrarouge, détecteurs à ionisation, détecteurs de fumée, détecteurs d'étincelles, détecteurs d'ultraviolet, bouclier de têtes de gicleurs et protège-gicleurs

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

11.01 Installer des têtes de gicleurs. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

11.01.01 connaître les différents types de têtes de gicleurs

11.01.02 connaître les applications des têtes de gicleurs

Connaissances et capacités

11.01.03	pouvoir comprendre les devis des fabricants
11.01.04	pouvoir déterminer l'emplacement
11.01.05	pouvoir installer des têtes de gicleurs
11.01.06	pouvoir enlever des têtes de gicleurs
11.01.07	pouvoir effectuer les essais pertinents
11.01.08	pouvoir déterminer les têtes de gicleurs adéquates afin de satisfaire aux exigences de chaleur et de température

Sous-tâche

11.02 Installer des conduites pilotes sèches et humides.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

11.02.01	connaître les composants des systèmes
11.02.02	connaître les divers types de conduites pilotes
11.02.03	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
11.02.04	pouvoir assembler tous les composants du système requis
11.02.05	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
11.02.06	pouvoir effectuer les essais pertinents
11.02.07	pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

11.03 Installer des systèmes de fil détecteur.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	NV

11.03.01	connaître les composants des systèmes

Connaissances et capacités

11.03.02	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
11.03.03	pouvoir assembler tous les composants du système requis
11.03.04	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
11.03.05	pouvoir effectuer les essais pertinents
11.03.06	pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

11.04 Installer des détecteurs aérothermiques (HAD).

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	NV

11.04.01	connaître les composants des systèmes et leurs applications
11.04.02	connaître les divers types de détecteurs aérothermiques
11.04.03	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
11.04.04	pouvoir assembler tous les composants du système requis
11.04.05	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
11.04.06	pouvoir étalonner et mettre le système à l'essai

Sous-tâche

11.05 Installer des systèmes de détection électrique.

Connaissances et capacités

(PAS COMMUNE)

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
non	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	non	NV

11.05.01	connaître les composants des systèmes

Connaissances et capacités

11.05.02	connaître les divers types de systèmes de détection électrique
11.05.03	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
11.05.04	pouvoir assembler tous les composants du système requis
11.05.05	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
11.05.06	pouvoir effectuer les essais pertinents

Tâche 12 Installer les dispositifs auxiliaires.

Éléments connexes : Tuyauterie et raccords, pompes de surpression, bouteilles tampons, prises d'incendie, armoires pour têtes de gicleurs de rechange, solution antigel approuvée, compresseurs d'air, crépines, soupapes auxiliaires et accessoires, contrôles de détection et humidimètres, dispositifs à déclenchement rapide, râteliers et armoires à boyaux, déshydrateurs et déclencheurs, étiquettes et écriteaux, chambres d'expansion, avertisseurs d'incendie, buses, contrôleurs, systèmes chimiques, dispositifs anti-déversement, soupapes électromagnétiques, matériel de production de mousse, panneau de commande, émulseurs, pompes, doseurs de mousse, citernes et bouteilles, raccords d'essai, dispositifs de détente et de retenue de pression, extincteurs chimiques secs et humides, clapets anti-refoulement

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

12.01 Choisir les dispositifs auxiliaires.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

12.01.01	connaître les divers types de composants du système
12.01.02	pouvoir choisir les composants du système requis

Sous-tâche

12.02 Installer les dispositifs auxiliaires. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

12.02.01 pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système

12.02.02 pouvoir installer les composants du système requis

12.02.03 pouvoir désassembler tous les composants du système requis

12.02.04 pouvoir effectuer les essais pertinents

Tâche 13 Installer les dispositifs d'un système de surveillance.

Éléments connexes : Interrupteurs de sécurité, manocontacts, indicateurs de niveau, indicateurs de température, interrupteurs de débit à aubes, panneaux de mise en œuvre, conjoncteurs, cloches à turbine hydraulique, avertisseurs d'incendie, stroboscopes, déclencheurs manuels

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage et de sécurité

Sous-tâche

13.01 Installer les dispositifs de surveillance. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

13.01.01 connaître les composants des systèmes

13.01.02 connaître les divers types de dispositifs de surveillance

13.01.03 pouvoir choisir les composants du système requis

Connaissances et capacités

13.01.04	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
13.01.05	pouvoir installer les composants du système requis
13.01.06	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
13.01.07	pouvoir effectuer les essais pertinents

Sous-tâche

13.02 Installer des dispositifs déclenchés par alarme.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

13.02.01	connaître les composants des systèmes
13.02.02	connaître les divers types de dispositifs déclenchés par alarme
13.02.03	pouvoir choisir les composants du système requis
13.02.04	pouvoir déterminer l'emplacement des composants du système
13.02.05	pouvoir installer les composants du système requis
13.02.06	pouvoir désassembler tous les composants du système requis
13.02.07	pouvoir effectuer les essais pertinents

BLOC E

INSPECTION, MAINTENANCE ET RÉPARATIONS

Tendances : *Lois et règlements plus sévères exigeant une formation spécialisée et une certification. Exigences accrues pour l'inspection et l'essai des nouveaux systèmes ou des systèmes déjà installés. Demande accrue de contrats de maintenance. Utilisation plus fréquente de matériel technologiquement avancé. Interconnexion accrue avec les systèmes avertisseurs d'incendie adressables.*

Tâche 14 **Entretenir les systèmes de protection-incendies.**

Éléments connexes : Formulaires de maintenance, ouvrages et documentation de base, exigences des codes pertinents

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

14.01 Planifier la maintenance. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

14.01.01 connaître les exigences du système du client

14.01.02 connaître les processus opérationnels des installations

14.01.03 connaître la maintenance préventive

14.01.04 pouvoir communiquer avec les clients

14.01.05 pouvoir planifier la maintenance et établir son calendrier

Sous-tâche

14.02 Réparer et entretenir les systèmes de protection-incendies. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

14.02.01 connaître les exigences d'entretien de divers systèmes

Connaissances et capacités

14.02.02 connaître les processus opérationnels des installations

14.02.03 pouvoir évaluer les réparations nécessaires

14.02.04 pouvoir réparer et entretenir les systèmes de protection-incendies et le matériel connexe

14.02.05 pouvoir remplir la documentation requise

14.02.06 pouvoir effectuer les essais requis

14.02.07 pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

14.03 Réparer et entretenir le matériel auxiliaire.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

14.03.01 connaître le matériel auxiliaire applicable à un système de protection-incendies

14.03.02 connaître les processus opérationnels des installations

14.03.03 pouvoir évaluer les réparations nécessaires

14.03.04 pouvoir réparer et entretenir le matériel auxiliaire

14.03.05 pouvoir remplir la documentation requise

14.03.06 pouvoir effectuer les essais requis

14.03.07 pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

14.04 Soumettre les extincteurs à l'essai.

Connaissances et capacités

(PAS COMMUNE)

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	non	oui	non	non	oui	non	oui	non	oui	oui	oui	NV

14.04.01 connaître les différents types d'extincteurs

Connaissances et capacités

14.04.02 pouvoir remplir la documentation requise

14.04.03 pouvoir effectuer les essais requis

Sous-tâche

14.05 Effectuer les fonctions de piquet d'incendie.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

14.05.01 connaître les plans d'évacuation et les procédures d'urgence en vigueur dans les installations en cas d'incendie

14.05.02 connaître des moyens de communication efficaces

14.05.03 connaître les systèmes de protection-incendies et le matériel auxiliaire des installations

14.05.04 connaître les processus opérationnels des installations

14.05.05 pouvoir reconnaître différents types de conditions de piquet d'incendie

14.05.06 pouvoir fournir une protection temporaire ou auxiliaire pendant les défaillances

14.05.07 pouvoir mettre un système en service

Tâche 15 Réparer les systèmes de protection-incendies.

Éléments connexes : Systèmes de protection-incendies, systèmes avertisseurs d'incendie, dispositifs auxiliaires, systèmes d'activation et de supervision

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

15.01 Planifier les travaux de réparation.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

15.01.01	connaître les processus opérationnels des installations
15.01.02	connaître les exigences du système du client
15.01.03	connaître les exigences de la maintenance préventive
15.01.04	pouvoir communiquer avec les clients
15.01.05	pouvoir planifier le processus de réparation et établir son calendrier
15.01.06	pouvoir planifier les réparations

Sous-tâche

15.02 Dépanner les systèmes de protection-incendies.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

15.02.01	connaître les systèmes de protection-incendies et le matériel auxiliaire
15.02.02	connaître les processus opérationnels des installations
15.02.03	connaître les techniques de dépannage
15.02.04	pouvoir évaluer et analyser les causes et effets

Sous-tâche

15.03 Réparer les anomalies.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

15.03.01	connaître les systèmes de protection-incendies et le matériel auxiliaire

Connaissances et capacités

15.03.02	connaître les processus opérationnels des installations
15.03.03	connaître les exigences de certification
15.03.04	pouvoir remédier aux anomalies
15.03.05	pouvoir enlever et remplacer des composants

Sous-tâche

15.04 Tester les systèmes réparés.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

15.04.01	connaître les techniques d'essai
15.04.02	pouvoir effectuer les essais requis et consigner les données
15.04.03	pouvoir mettre un système en service

Tâche 16 Inspecter les systèmes de protection-incendies.

Éléments connexes : Système de protection-incendies, matériel auxiliaire et les codes

Outils et matériel : Outils manuels, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

16.01 Planifier une inspection.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

16.01.01	connaître les processus opérationnels des installations
16.01.02	connaître les exigences du système du client
16.01.03	pouvoir communiquer avec les clients

Connaissances et capacités

16.01.04 pouvoir planifier le processus d'inspection et établir son calendrier

16.01.05 pouvoir planifier l'inspection

Sous-tâche

16.02 Effectuer une inspection visuelle.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

16.02.01 connaître les processus opérationnels des installations

16.02.02 connaître les exigences du système du client

16.02.03 pouvoir communiquer avec les clients

16.02.04 pouvoir planifier une inspection visuelle

16.02.05 pouvoir effectuer une inspection visuelle

Sous-tâche

16.03 Rédiger des rapports.

Connaissances et capacités

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

16.03.01 connaître les exigences en matière de tenue des dossiers

16.03.02 pouvoir communiquer avec les clients

16.03.03 pouvoir documenter une inspection

Tâche 17 Tester les systèmes de protection-incendies.

Éléments connexes : Systèmes de protection-incendies, matériel auxiliaire

Outils et matériel : Outils manuels et mécaniques, matériel spécialisé, outils de mesure, matériel d'essai, de hissage, de levage, d'accès et de sécurité

Sous-tâche

17.01 Planifier les essais. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

17.01.01 connaître les processus opérationnels des installations

17.01.02 connaître les exigences du système du client

17.01.03 pouvoir communiquer avec les clients

17.01.04 pouvoir préparer le calendrier des essais

Sous-tâche

17.02 Effectuer les essais requis. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

17.02.01 connaître les processus opérationnels des installations

17.02.02 connaître les exigences du système du client

17.02.03 connaître les diverses procédures d'essai

17.02.04 connaître les conditions exigeant de prendre des mesures d'urgence et d'en informer les autorités pertinentes

17.02.05 pouvoir choisir le matériel d'essai requis

17.02.06 pouvoir effectuer les essais

17.02.07 pouvoir mettre un système en service

Sous-tâche

17.03 Rédiger les rapports. **Connaissances et capacités**

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU
oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	NV

17.03.01 connaître les exigences en matière de tenue des dossiers

17.03.02 pouvoir rédiger un rapport

17.03.03 pouvoir communiquer avec les clients

17.03.04 pouvoir consigner les essais effectués

APPENDICES

OUTILS ET MATÉRIEL

Les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie peuvent être appelés à fournir leurs bottes, leur combinaison de travail, leurs gants et un manuel des codes NFPA. Les articles tels que le casque protecteur et ceux pour la protection des yeux, des oreilles et des poumons, ainsi que les autres outils et le matériel, relèvent habituellement de l'employeur ou de l'employeuse.

Outils de base

agrafeuse
balai
barres d'alignement
boyau d'arrosage
brosse d'acier
brosses (de soie de porc pour pistolet à calfeutrer, pour étau à chaîne, pour étau à tuyaux, pour nettoyer et frotter)
burette
cisailles (pour tôles épaisses)
ciseaux à froid (diverses tailles)
ciseaux
clé à boyau
clé à tuyau
clés à ouverture réglable (tailles diverses)
clés Allen (métriques et impériales)
clés mixtes (métrique et impérial)
coupe-fil
coupe-garniture
couteaux
entonnoir
fer à souder
filière à boulons
filière et peigne à fileter
grattoirs (tailles diverses)
lampe de poche
levier
limes (plates, demi-ronde, queue de rat, bâtarde)
jeux de clés (à fourche, fermées, mixtes)
jeux de douilles (métriques et impériales)
manuel des codes
marteaux (à panne ronde, à panne fendue, masse)
pelle
pic
pinceaux
pince-étau
pinces (demi-ronde, à manchon coulissant)
pistolet graisseur
plomb
queue-de-cochon
radiateurs (électrique, au gaz naturel, au mazout)
rallonge électrique
retenue filetée
scie à main
scie à métaux
scie passe-partout
seau
tournevis (plat, Phillips, Robertson, tailles diverses)
vadrouille

Outils mécaniques et matériel

accessoire de réglage de filière
alésoir (à main ou monté sur filière mécanique)
appareil à purger
appareils radios portatifs et fixes
aspirateur pour déchets secs ou humides
matériel de décapage au jet de sable
matériel de peinture par projection
meuleuse à toile métallique (meuleuse de carrosserie ou d'angle avec outil à brosser)
meuleuses (outil à brosser, meuleuses d'angle)

chalumeau d'oxybrasage
chalumeau d'oxycoupage
cintreuse hydraulique
clés à chocs (électrique ou pneumatique)
compresseur
coupe-tuyau
couteau à rainurer
dispositif de mesure électronique
dispositif de surveillance de l'air
écouteurs
étau mécanique
fileteuse
foret-aléseur (carottier)
machine à couper le béton
machine à tarauder et accessoires
marteau perforateur
matériel d'induction électrique
monte-personne
outil d'assemblage mécanique pour tuyaux
outil de chauffe
perceuses (portative à socle aimanté, à colonne)
perceuses électriques
pilonneuse
pompe à eau
pompe d'essai
rainureuse
ruban électronique à main
scie à tronçonner
scie alternative
scie circulaire portative électrique
scie sauteuse
soudure à l'arc

Matériel spécialisé

ajustement à force, foret en t
appareil photo numérique
chalumeau
étau d'établi
évaseur
flans d'essai
gouge (pour couper, laminer)
outil à béton
pompe à mousse/contenants réfrigérants
sertisseur
truelles (à béton et à joint)

Outils de mesure

calculatrice
calibre de filetage
calibres
chronomètre
clé dynamométrique
contenants gradués à liquide
équerre
jauge d'épaisseur
jauge de profondeur
matériel à dessin
niveau à alcool
niveau de bâtisseur
niveau laser
niveau magnétique
pied à coulisse
règle droite
ruban à mesurer
tachéomètre

Matériel d'essai

amortisseurs
ampèremètre/voltmètre
appareil de vérification de batterie
boyaux
boyaux d'essai et arrimage
calibre d'étalonnage
chronomètre
compte-tours
manomètre
manomètre différentiel
ordinateur
pompe d'essais, d'excès, d'essais protomatiques
raccords adaptateurs
réfractomètre
tachymètre

débitmètre
émetteur-récepteur
ensemble de manomètre
hydromètre
lampe chauffante
thermomètre
tube de visée
tubes de Pitot
tuyaux de lance

Équipement de hissage, de levage et d'accès

barre d'écartement
base
batte
chaînes
chargeuse de tuyaux
chariot à fourche
chariot tracteur
connecteurs de câble
corde
cric
échafaudage de sécurité
échelle
élingue
étrangleur
grue mobile
manilles
palan à chaîne
palan aérien
pince-câble, palan à levier
plate-forme de levage
porte-tuyaux
support

Équipement de sécurité

ARA (appareil respiratoire autonome)
bottes
bouchons d'oreille et serre-tête antibruit
boyaux d'incendie
casque protecteur
combinaison de travail
couverture antifeu
dispositif de surveillance de la qualité de l'air
dispositifs de verrouillage et d'identification
écran de soudage
extincteurs
gants
hotte
lunettes
lunettes de protection
masque (particules, vapeur)
masque facial
masque filtrant
respirateur
système anti-chute
système de restriction des déplacements
tablier
tenue de feu ignifuge
veste réfléchissante

GLOSSAIRE

accélérateurs et évacuateurs	dispositifs à ouverture rapide qui permettent à l'air de s'échapper de la tuyauterie pour accélérer l'action de déclenchement d'une soupape à air
ACN (CSA)	Association canadienne de normalisation (Canadian Standards Association)
ajustement à pression	type de système d'assemblage des tuyaux qui utilise des raccords et des méthodes de montage spéciaux
alésage	procédé visant à redonner au tuyau son diamètre intérieur original, généralement en enlevant la bavure interne formée lors du coupage du tuyau
câble de réchauffage des conduits / traceur électrique	fil chauffant électrique isolé enroulé autour des tuyaux pour les empêcher de geler
chambre à retardement	pièce de matériel utilisée pour prévenir les fausses alarmes en captant les petites quantités d'eau de manière à permettre l'évacuation des débordements d'eau
cloche à turbine hydraulique	alarme locale hydraulique
conduites principales	expression utilisée pour décrire les tronçons d'un gros tuyau principal dans un réseau
déclencheur manuel	dispositif manuel utilisé pour actionner un système de protection contre les incendies
déshydrateur d'air	tout type d'assécheur d'air, tel que les assécheurs d'air réfrigéré et les dessiccateurs
détecteur aérothermique (HAD)	dispositif de détection aérothermique (thermostatique ou thermovélocimétrique)
disconnecteur hydraulique	tout type de matériel qui empêche la modification du sens d'écoulement de l'eau et protège l'alimentation en eau potable
dispositifs de maintien de la pression	matériel utilisé pour maintenir la pression d'air dans le système, y compris les régulateurs de pression et les compresseurs
dispositifs de suspension	matériel posé sur les tuyaux pour les assujettir aux structures aériennes ou autres structures d'appui
doseur de mousse	dispositif qui, dans un réseau d'extinction à mousse, mélange l'eau et le concentré de mousse

élingue	tout dispositif métallique ou synthétique souple utilisé pour contenir ou supporter une charge. Les élingues sont attachées au câble de l'appareil de levage pour permettre le levage.
élingue à étranglement	type de câble avec des boucles aux deux extrémités utilisé pour hisser et lever les matériaux et le matériel
étayage	supports mécaniques ou de bois placés le long d'une excavation pour supporter le sol afin de prévenir l'effondrement
fil localisateur	fil placé au-dessus de canalisations (non métalliques) souterraines, qui permettra de les retracer plus tard
filières	matériel utilisé pour tailler des filets à l'extérieur des tiges ou des tuyaux
garniture	matériau placé autour des arbres étanches à l'eau ou à l'huile pour prévenir les fuites
garnitures de la soupape principale	les plus petits tuyaux ou les tuyaux auxiliaires fixés aux dispositifs installés tels que les soupapes et les pompes, souvent fournis sous la forme d'un « ensemble de garnitures ».
interrupteur de débit à palettes	tout interrupteur actionné par des palettes qui indiquent le mouvement de fluides dans les tuyaux
interrupteur de dérangement	dispositif qui surveille l'ouverture ou la fermeture d'une soupape en indiquant qu'il y a un problème sur le système (exemples : vannes à colonne avec indicateur et à chape, et vis extérieures)
manchon	toute pièce de protection mécanique installée avant ou après la mise en place du béton ou d'un autre élément pour permettre le passage des tuyaux d'un côté à l'autre de l'élément
massif de butée	élément de retenue en béton coulé en place à des points stratégiques des réseaux de tuyaux souterrains, afin de résister au mouvement ou à la séparation des joints de tuyau dus à la pression hydraulique
NFPA	Association nationale de protection contre l'incendie (organisme américain appelé National Fire Protection Association)
outil à dégarnir	type d'outil pour enlever la garniture
pente	inclinaison d'un tuyau ou d'une tranchée, généralement exprimée en taux d'élévation par rapport au tracé
plaques	plaques décoratives par lesquelles les têtes de gicleur passent à l'intérieur d'un bâtiment - parfois appelées rosaces
protecteurs de tête de gicleur	dispositifs utilisés pour protéger les têtes de gicleur contre les dommages

rainurage (des tuyaux)	étape du processus d'assemblage mécanique des tuyaux, qui exige l'exécution, à l'aide d'un couteau ou d'un galet, d'une rainure autour du tuyau, près de l'extrémité, pour qu'il puisse recevoir une bride de fixation
régulateur de débit	dispositif servant à contrôler l'écoulement de l'eau
régulateur de jet	tuyau de mesure de débit attaché à l'extrémité d'un tuyau d'incendie
réseau à inter-verrouillage double	réseau d'extinction automatique qui est monté de telle sorte que son fonctionnement exige des commandes de deux zones
réseau d'extincteurs à jets multiples (déluge)	réseau d'extinction automatique à eau sous air dont les têtes de gicleurs sont ouvertes, monté de telle sorte qu'en cas de déclenchement, toutes les têtes projettent de l'eau en même temps
réseau d'extinction automatique à eau en charge	tout système de protection incendie qui projette de l'eau automatiquement des gicleurs que la chaleur générée par une incendie a ouverts, et qui sont attachés à des tuyaux branchés à un système d'alimentation d'eau
réseau d'extinction automatique à eau sous air	système de protection incendie qui comporte des tuyaux remplis d'air ou d'azote sous pression. La chaleur fait fondre l'élément fusible des têtes de gicleur, ce qui permet l'eau à passer et à ouvrir des soupapes différentielles par libération de la pression d'air, ensuite à couler par les gicleurs ouverts.
réseau de canalisations d'incendie	réseau auquel sont branchés les boyaux d'incendie, généralement dans les immeubles de grande hauteur
ruban de mise en garde	ruban coloré enfoui juste au-dessus et dans l'alignement de la tuyauterie souterraine pour avertir ceux qui feront des excavations plus tard qu'ils sont près d'un tuyau enfoui
soudage à l'arc	procédés de soudage arc-air, en atmosphère gazeuse inerte (SAEE) et sous protection de gaz inerte avec fil-électrode fusible (MIG)
soupape	tout dispositif placé dans un système de tuyaux sous pression afin de commander, de régler ou de prévenir le mouvement des produits chimiques, gaz, liquides ou autres matières (par exemple, vanne à clapet oscillant, clapet de non-retour, clapet intercalaire, vanne levante, clapet à billes, clapet de vidange à bille, soupape de décharge, soupape électromagnétique, soupape pneumatique, robinet de sectionnement)
soupape de pré-action	soupape à air avec verrou mécanique et levier
tiges d'ancrage	tige filetée attachée le long de la tuyauterie souterraine, pour lutter contre le mouvement ou la séparation des joints dus à la pression hydraulique

PONDÉRATION DES BLOCS ET DES TÂCHES

BLOC A COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES COMMUNES

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	Moyenne nationale
%	9	5	10	25	15	18	10	10	10	10	10	10	NV	12 %

Tâche 1 Planifier les travaux.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	29	50	20	30	25	29	40	10	35	50	15	30	NV	30 %

Tâche 2 Utiliser et entretenir les outils manuels et mécaniques portatifs.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	28	20	20	20	0	21	30	25	30	20	35	30	NV	23 %

Tâche 3 Utiliser et entretenir l'équipement.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	21	20	20	25	50	19	10	25	15	10	35	25	NV	23 %

Tâche 4 Utiliser l'équipement de hissage, de levage et d'accès.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	22	10	40	25	25	31	20	40	20	20	15	15	NV	24 %

BLOC B INSTALLATION DE CONDUITES D'ALIMENTATION D'EAU

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	Moyenne nationale
%	9	5	20	15	20	12	15	5	10	20	10	10	NV	13 %

Tâche 5 Installer les conduites d'alimentation d'eau.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	18	40	25	40	15	34	25	40	10	40	0	20	NV	26 %

Tâche 6 Installer des pompes à incendie et des pompes d'appoint.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	58	50	50	30	70	43	50	50	70	40	90	30	NV	52 %

Tâche 7 Installer les systèmes d'alimentation d'eau.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	24	10	25	30	15	23	25	10	20	20	10	50	NV	22 %

BLOC C INSTALLATION DE TUYAUTERIE

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	Moyenne nationale
%	44	20	20	15	30	20	30	20	40	50	40	25	NV	29 %

Tâche 8 Préparer la tuyauterie et les raccords pour l'installation.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	36	20	25	20	40	46	50	40	40	50	30	40	NV	36 %

Tâche 9 Installer la tuyauterie.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	64	80	75	80	60	54	50	60	60	50	70	60	NV	64 %

BLOC D INSTALLATION DES SYSTÈMES DE DÉTECTION, DE PROTECTION ET DE CONTRÔLE

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	Moyenne nationale
%	24	55	30	25	25	31	25	50	30	10	15	25	NV	29 %

Tâche 10 Installer les systèmes de protection-incendies.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	39	60	20	60	40	50	40	30	30	80	50	40	NV	45 %

Tâche 11 Installer les systèmes de détection.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	19	10	10	20	40	13	20	30	30	10	5	20	NV	19 %

Tâche 12 Installer les dispositifs auxiliaires.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	24	20	10	10	15	14	20	30	30	5	35	20	NV	19 %

Tâche 13 Installer les dispositifs d'un système de surveillance.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	18	10	60	10	5	23	20	10	10	5	10	20	NV	17 %

BLOC E INSPECTION, MAINTENANCE ET RÉPARATIONS

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	Moyenne nationale
%	14	15	20	20	10	19	20	15	10	10	25	30	NV	17 %

Tâche 14 Entretenir les systèmes de protection-incendies.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	22	40	20	20	20	23	25	25	10	10	30	25	NV	22 %

Tâche 15 Réparer les systèmes de protection-incendies.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	21	30	20	25	40	28	25	25	40	10	10	25	NV	25 %

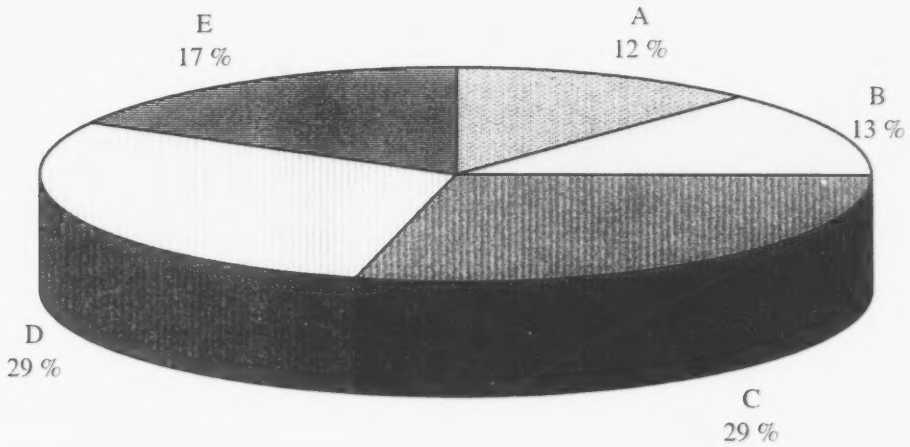
Tâche 16 Inspecter les systèmes de protection-incendies.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	33	10	30	30	25	25	25	25	25	75	50	30	NV	32 %

Tâche 17 Tester les systèmes de protection-incendies.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MB	SK	AB	CB	TO	YK	NU	
%	24	20	30	25	15	24	25	25	25	5	10	20	NV	21 %

DIAGRAMME À SECTEURS*
Mécanicien/mécanicienne en protection-incendie



TITRES DES BLOCS

Bloc A	Compétences professionnelles communes	Bloc D	Installation des systèmes de détection, de protection et de contrôle
Bloc B	Installation de conduites d'alimentation d'eau	Bloc E	Inspection, maintenance et réparations
Bloc C	Installation de tuyauterie		

* Le pourcentage moyen du nombre total de questions intégrées à un examen interprovincial visant à évaluer chaque bloc de l'analyse, en vertu de données collectives recueillies auprès des gens de la profession de toutes les régions du Canada. Un examen interprovincial typique comporte de cent à cent cinquante questions à choix multiples.

MÉCANICIEN/MÉCANICIENNE EN PROTECTION-INCENDIE (2003)

BLOCS	TÂCHES	SOUS-TÂCHES
A **Compétences professionnelles communes**	**1.** Planifier les travaux.	1.01 Comprendre les dessins et les devis. / 1.02 Déterminer les besoins en matériaux et en personnel. / 1.03 Planifier les travaux en cours. / 1.04 Prévoir le matériel et les matériaux nécessaires. / 1.05 Remplir les exigences contractuelles relatives au site.
	2. Utiliser et entretenir les outils manuels et mécaniques portatifs.	2.01 Utiliser les outils manuels. / 2.02 Entretenir les outils manuels. / 2.03 Utiliser les outils mécaniques portatifs. / 2.04 Entretenir les outils mécaniques portatifs.
	3. Utiliser et entretenir l'équipement.	3.01 Utiliser l'équipement. / 3.02 Entretenir l'équipement.
	4. Utiliser l'équipement de hissage, de levage et d'accès.	4.01 Ériger des plates-formes de travail, des échafaudages et des échelles. / 4.02 Utiliser et entretenir les plates-formes de travail motorisées. / 4.03 Utiliser l'équipement de manutention.
B **Installation de conduites d'alimentation d'eau**	**5.** Installer les conduites d'alimentation d'eau.	5.01 Déterminer le parcours des conduites d'alimentation d'eau. * / 5.02 Déterminer les besoins de terrassement. * / 5.03 Superviser le creusage des tranchées et le remblayage. / 5.04 Installer des tuyauteries et des composants souterrains. / 5.05 Purger l'eau des systèmes souterrains. / 5.06 Effectuer les essais requis.
	6. Installer des pompes à incendie et des pompes d'appoint.	6.01 Déterminer l'emplacement des pompes. / 6.02 Installer des pompes et des contrôleurs. / 6.03 Installer une tuyauterie et ses composants. / 6.04 Effectuer les essais requis.
	7. Installer les systèmes d'alimentation d'eau.	7.01 Déterminer l'emplacement des citernes et des réservoirs. * / 7.02 Installer les citernes et les réservoirs. / 7.03 Installer le matériel connexe. / 7.04 Effectuer les essais requis:
C **Installation de tuyauterie**	**8.** Préparer la tuyauterie et les raccords pour l'installation.	8.01 Couper les tuyaux. / 8.02 Cintrer les tuyaux. / 8.03 Fileter les tuyaux. / 8.04 Rainurer les tuyaux. / 8.05 Souder les tuyaux et les pattes de fixation. * / 8.06 Percer les tuyaux. / 8.07 Installer les raccords. / 8.08 Peinturer les tuyaux.
	9. Installer la tuyauterie.	9.01 Installer les supports de tuyaux. / 9.02 Installer les manchons. / 9.03 Installer les tuyaux. / 9.04 Étancher les manchons. / 9.05 Installer les contreventements parasismiques.

*** PAS COMMUNE**

MÉCANICIEN/MÉCANICIENNE EN PROTECTION-INCENDIE (2003)

	BLOCS	TÂCHES	SOUS-TÂCHES											
D	**Installation des systèmes de détection, de protection et de contrôle**	**10.** Installer les systèmes de protection-incendies.	10.01 Installer un système sous eau.	10.02 Installer un système sous air.	10.03 Installer un système antigel.	10.04 Installer un système type pré-action/déluge.	10.05 Installer un système chimique.	10.6 Installer un système à agents propres.	10.07 Faire l'entretien de systèmes au halon.	10.08 Installer des systèmes d'extincteurs à mousse.	10.09 Installer des systèmes d'extincteurs au dioxyde de carbone.	10.10 Installer des systèmes de canalisations d'incendie.	10.11 Installer des systèmes à l'eau atomisée.	10.12 Installer des extincteurs portatifs.
		11. Installer les systèmes de détection.	11.01 Installer des têtes de gicleurs.	11.02 Installer des conduites pilotes sèches et humides.	11.03 Installer des systèmes de fil détecteur.	11.04 Installer des détecteurs aérothermiques (HAD).	11.05 Installer des systèmes de détection électrique.*							
		12. Installer les dispositifs auxiliaires.	12.01 Choisir les dispositifs auxiliaires.	12.02 Installer les dispositifs auxiliaires.										
		13. Installer les dispositifs d'un système de surveillance.	13.01 Installer les dispositifs de surveillance.	13.02 Installer des dispositifs déclenchés par alarme.										
E	**Inspection, maintenance et réparations**	**14.** Entretenir les systèmes de protection-incendies.	14.01 Planifier la maintenance.	14.02 Réparer et entretenir les systèmes de protection-incendies.	14.03 Réparer et entretenir le matériel auxiliaire.	14.04 Soumettre les extincteurs à l'essai. *	14.05 Effectuer les fonctions de piquet d'incendie.							
		15. Réparer les systèmes de protection-incendies.	15.01 Planifier les travaux de réparation.	15.02 Dépanner les systèmes de protection-incendies.	15.03 Réparer les anomalies.	15.04 Tester les systèmes réparés.								
		16. Inspecter les systèmes de protection-incendies.	16.01 Planifier une inspection.	16.02 Effectuer une inspection visuelle.	16.03 Rédiger des rapports.									
		17. Tester les systèmes de protection-incendies.	17.01 Planifier les essais.	17.02 Effectuer les essais requis.	17.03 Rédiger les rapports.									

*** PAS COMMUNE**